

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н. И. Вавилова»  
Кафедра экономической кибернетики

*Математическое  
моделирование производственно-  
экономических процессов*

Методические указания и задания для студентов  
специальностей 080502 «Экономика и управление АПК»,  
080507 «Менеджмент организации»

Саратов 2012

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»



*Факультет*  
ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

## ИНФОРМАТИКА

Методические указания и задания  
к проведению лабораторных занятий  
для студентов всех направлений  
и профилей подготовки

Часть 1

Четвертое издание

Саратов 2013

Министерство сельского хозяйства РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
Саратовский государственный аграрный университет  
им. Вавилова Н.И.

факультет заочного обучения по экономическим и агрономическим  
специальностям

## НАЦИОНАЛЬНОЕ СЧЕТОВОДСТВО

Рабочая тетрадь

к самостоятельной работе студентов заочной формы обучения  
специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»



Саратов 2012

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»



*Факультет*  
ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

## ИНФОРМАТИКА

Методические указания и задания  
к проведению лабораторных занятий  
для студентов всех направлений  
и профилей подготовки

Часть 2

Четвертое издание

Саратов 2013

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
Саратовский государственный аграрный  
университет им. Н.И. Вавилова

## СТАТИСТИКА

Допущено УМО по образованию в области производственного менеджмента в качестве учебника для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080200 Менеджмент (профиль «Производственный менеджмент»)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

**Учебно-практическое пособие  
по социально-экономической статистике**

к самостоятельной работе для студентов

Направление подготовки

080200.62 Бакалавр-менеджер

Профиль подготовки

Управленческий и финансовый учет

Саратов 2013

«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»



## НАЦИОНАЛЬНОЕ СЧЕТОВОДСТВО

Краткий курс лекций

для студентов 4 курса  
специальности

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«Саратовский государственный аграрный университет

им. Н.И. Вавилова»

Кафедра экономической кибернетики

## СТАТИСТИКА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Краткий курс лекций

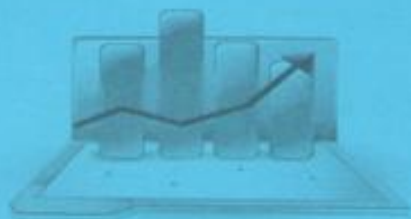
для студентов III курса

Направления подготовки

111100.62 «Зоотехния»

Профиль подготовки

Продуктивное животноводство



Саратов 2014



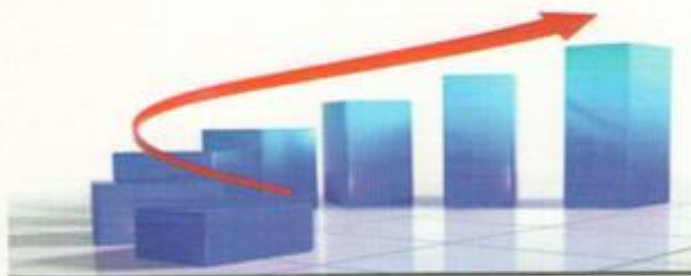
Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

*Кафедра экономической кибернетики*

## СТАТИСТИКА

Методические указания и задания  
по статистике для студентов заочного обучения  
направления подготовки «Торговое дело»



Саратов 2013

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
им. Н.И. Вавилова»  
Кафедра экономической кибернетики

**СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТА**

Краткий курс лекций

для студентов II курса

Направление подготовки

260100.62 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль подготовки

Технология хлеба, кондитарских и макаронных изделий

Саратов 2014

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И.  
Вавилова»

Кафедра экономической кибернетики

**Методические указания**  
к выполнению дипломных проектов на кафедре  
экономической кибернетики

Для студентов направления подготовки «Экономика»

Саратов 2013

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»



## ИНФОРМАТИКА

Методические указания и задания  
к проведению лабораторных занятий  
для специальностей 060109 –

«Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 060502 –  
«Экономика и управление на предприятии АПК»,  
060507 – «Менеджмент организации», 210500 –  
«Землеустройство», 110202 – «Земельный кадастр»,  
110204 – «Селекция и генетика с.-х. культур»

Часть 2

Третье издание

Саратов 2012

(уровень бакалавриата)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

Кафедра экономической кибернетики

Методические указания к выполнению

курсовых проектов по статистике

(уровень бакалавриата)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»



Факультет \_\_\_\_\_

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

## ИНФОРМАТИКА

Методические указания и задания  
к проведению лабораторных занятий  
для специальностей 080109 –

«Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 080502 –  
«Экономика и управление на предприятии АПК»,  
080507 – «Менеджмент организации», 310900 –  
«Землеустройство», 110202 – Земельный кадастр»,  
110204 – «Селекция и генетика с.-х. культур»

Часть 1

Третье издание

Саратов 2012

**РУКОВОДСТВО  
ПО КУРСОВОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
И ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИКЕ  
И УПРАВЛЕНИИ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Учебно-методическое пособие

Саратов 2012

Н.С.Косиненко, В.И. Болгов,  
В.П. Крицкая

системы и технологии в управлении экономикой





Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н. И. Вавилова»

## ЭКОНОМЕТРИКА

краткий курс лекций

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова

**СТАТИСТИКА**  
**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАСЧЕТНО-**  
**ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО КУРСУ «СТАТИСТИКА»**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

## **ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**Учебное пособие**

Саратов 2014

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

Кафедра экономической кибернетики

**Учебно-методическое пособие по дисциплине  
«Методы моделирования и прогнозирования  
экономики»**

Саратов 2014

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
Саратовский государственный аграрный  
университет им. Н.И. Вавилова

# СТАТИСТИКА

Саратов  
2013

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный  
университет  
имени Н.И. Вавилова»

Кафедра экономической кибернетики

$$n_i = \frac{\varphi(t) * h \sum n_i}{\sigma}$$



$$ОПЗ = \frac{\Pi}{\Phi_0} * 100$$

# Курс лекций по статистике

$$i = \frac{x_{max} - x_{min}}{n}$$
$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot n_i}{\sum n_i}} \quad \mu_2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 n_i}{\sum n_i}$$

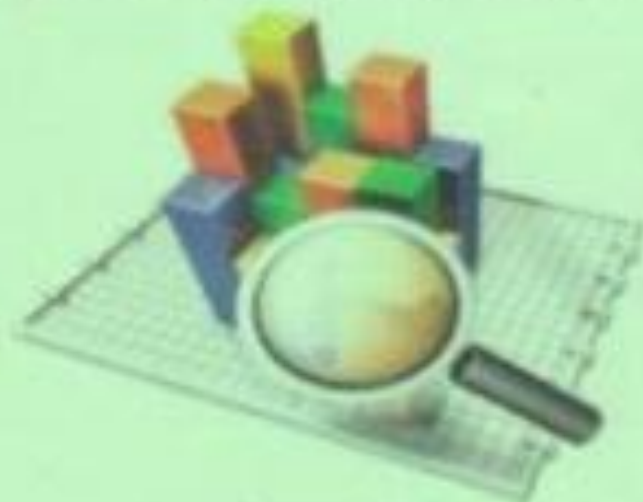
Саратов 2012

Министерство высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный университет имени Н.Г. Гоголя»

Кафедра экономической статистики

## СТАТИСТИКА

Методические указания и задачи  
по статистике для студентов заочной формы  
подготовки по специальностям «Экономисты» и «Менеджеры»  
профиль подготовки «Экономический менеджмент» и «Экономический менеджмент»



Саратов 2014

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
Саратовский государственный аграрный университет  
им. Навои Н.И.

Факультет заочного обучения по экономическим и агроэкономическим  
специальностям

### НАЦИОНАЛЬНОЕ СЧЕТОВОДСТВО

Рабочая тетрадь

к самостоятельной работе студентами заочной формы обучения  
специальности «бухгалтерский учет, анализ и аудит»





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

# **Пособие по социально- экономической статистике**

Направление подготовки:  
080200.62 Бакалавр-менеджер  
Профиль подготовки:  
Управленческий и финансовый учет  
Производственный менеджмент  
(природопользования)  
Производственный менеджмент  
(пищевая промышленность)  
Производственный менеджмент  
(агропромышленного комплекса)  
Маркетинг

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
Имени Н.Н. Вавилова»

# Статистика

ЧАСТЬ 2

Рабочая тетрадь  
к самостоятельной работе для студентов  
специальности «бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Саратов 2012